

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 4 月 7 日 (07.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/030011 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: A47C 27/00,  
A61H 23/02, H04R 1/00, 1/02, 1/28

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014096

(22) 国際出願日: 2004 年 9 月 27 日 (27.09.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-338138 2003 年 9 月 29 日 (29.09.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): アイ  
ン株式会社総合研究所 (EIN CO., LTD. TECHNICAL  
CENTER) [JP/JP]; 〒5010215 岐阜県瑞穂市生津天王  
東町 2 丁目 2 5 番地 Gifu (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 西堀 貞夫 (NISHI-  
BORI, Sadao) [JP/JP]; 〒5010215 岐阜県瑞穂市生津天

王東町 2 丁目 2 5 番地 アイン株式会社総合研究所内  
Gifu (JP). 河野 巖 (KOUNO, Iwao) [JP/JP]; 〒5010215  
岐阜県瑞穂市生津天王東町 2 丁目 2 5 番地 アイン株  
式会社総合研究所内 Gifu (JP). 中村 雄一郎 (NAKA-  
MURA, Yuichiro) [JP/JP]; 〒5010215 岐阜県瑞穂市生  
津天王東町 2 丁目 2 5 番地 アイン株式会社総合研  
究所内 Gifu (JP).

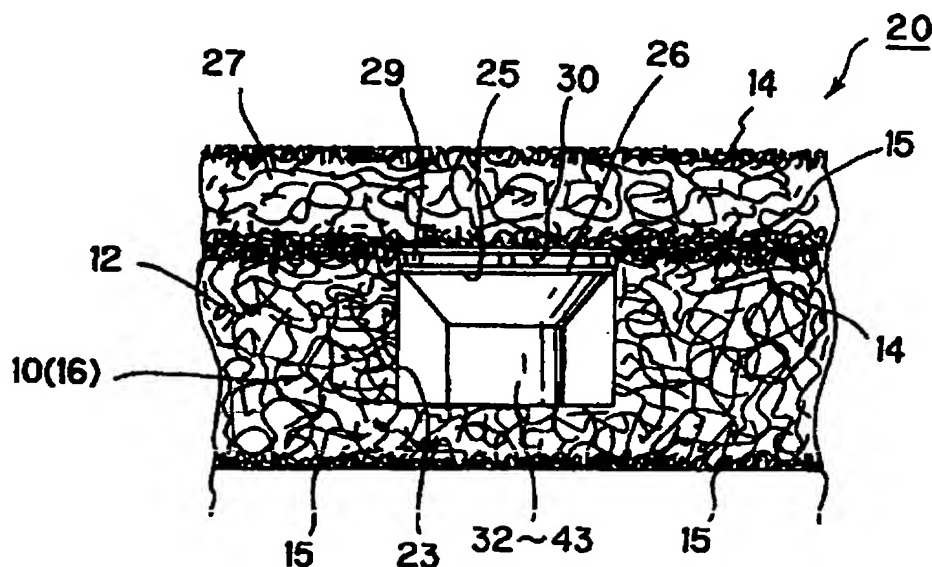
(74) 代理人: 小倉 正明 (OGURA, Masaaki); 〒1050004 東  
京都港区新橋 5 丁目 1 3 番 4 号 YMG 新橋ビル 5 階  
Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[続葉有]

(54) Title: CUSHION AND ACOUSTIC SYSTEM WITH THE CUSHION

(54) 発明の名称: クッション及び前記クッションを備えた音響システム



(57) Abstract: A cushion (20) capable of storing speakers without providing uncomfortable feeling to a human body and also providing a cushion function, a suitable sound effect, and a suitable sound pressure effect by avoiding impact from the outside to the speakers. The cushion comprises spring structural resin bodies (10) formed in a three-dimensional structure having spaces with a specified bulk density formed by adjoining, to each other, the random looped or curled adjacent wires of a continuous thermoplastic resin-wire, having inner layers with a low bulk density of the three-dimensional structure installed therein and surface layers with a high bulk density installed on the longitudinal front and rear surfaces thereof, and supporting the human body in use and the speakers incorporated in the spring structural resin bodies (10) or oppositely disposed on either of the front and rear surfaces of the spring structural resin bodies (10).

[続葉有]

WO 2005/030011 A1



SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 人体に対する違和感を与えることなくスピーカを収容し、同時にスピーカへの外部からの衝撃を回避して、クッション機能と好適な音響効果及び音圧効果を得る。熱可塑性樹脂の連続線条のランダムなループ又はカールの隣接する線条相互を接触絡合集合して成る所定の嵩密度の空隙を備える三次元構造体であって、該三次元構造体の嵩密度の低い内層を介装して、長手方向表裏に、嵩密度の高い表面層を形成してなり、使用時において人体を支持するスプリング構造樹脂本体10と、前記スプリング構造樹脂本体10内に内蔵され、又は、前記スプリング構造樹脂本体10の表裏いずれかの面に対向配置されたスピーカを備えるクッション20。